

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : SMPN 1 BANDAR SEIKIJANG  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VII/Ganjil  
**Materi Pelajaran** : **Klasifikasi Materi dan Perubahannya**  
**Tahun Pelajaran** : 2021/2022  
**Alokasi Waktu** : 2 x 40'

### A. Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.3 Memahami konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	3.3.1 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan asam, basa dan garam	4.3.1 Melakukan pengukuran asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami

### C. Tujuan Pembelajaran :

- Peserta Didik dapat menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.
- Dengan melakukan percobaan, Peserta Didik dapat menyelidiki bahan-bahan alam yang dapat dijadikan sebagai Indikator alami

### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 ( 2 x 40 menit )
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>
<b>Guru :</b> <b>Orientasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pembelajaran</li> <li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, pada kelas VI</li> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila materi/<i>tema/</i> projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Karakteristik materi, unsur, senyawa dan campuran Membedakan makhluk hidup dan tak hidup</i></li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>
--

**E. Materi Pembelajaran**

<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60 menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <i>Membedakan makhluk hidup dan tak hidup</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar dibawah</i></li> </ul> </li> </ul>	

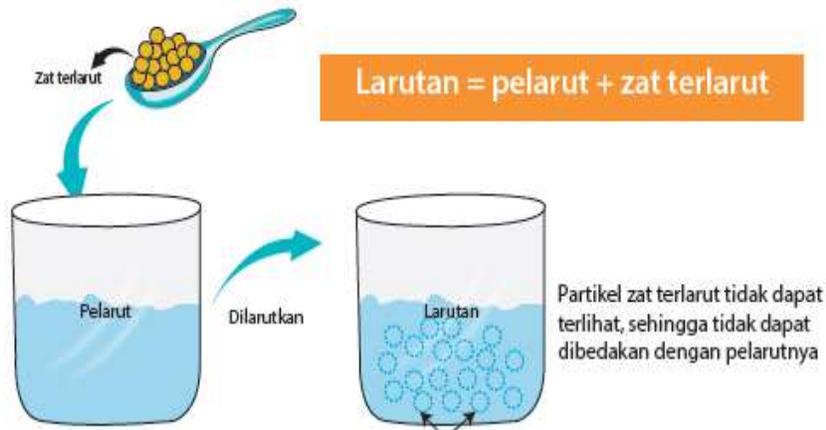


Sumber: Dok. Kemdikbud

Gambar 3.9 Contoh campuran di alam adalah udara, air sungai, dan batuan merupakan campuran

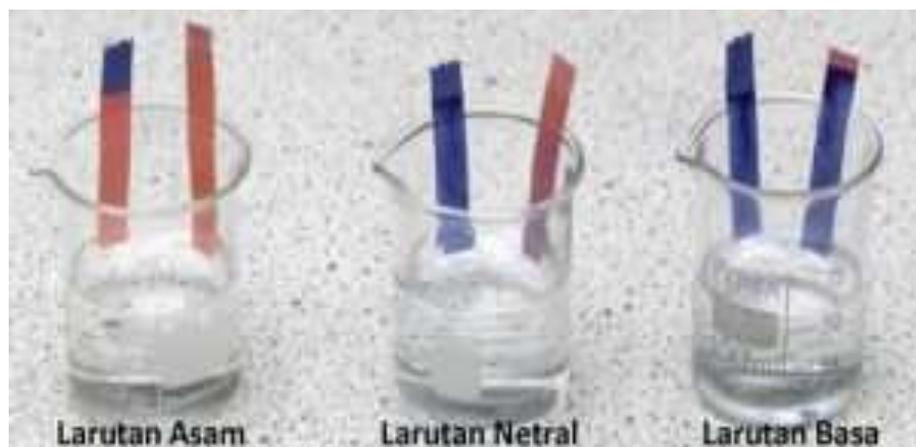
### ❖ Mengamati

- Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar dibawah ini :



Sumber: Dok. Kemdikbud

Gambar 3.11 Pelarut, zat terlarut, dan larutan



- Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta

	<p><i>untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh gurunya berkaitan dengan campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Menyimak,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> </ul> </li> </ul>	
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang : <i>campuran dan sifat larutan asam basa</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Apa yang dimaksud dengan campuran dan sifat larutan asam basa?</i></li> </ul> </li> </ul>	
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang : campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang : campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas :</b></li> </ul>	



### Ayo Kita Lakukan

Bagaimana membedakan larutan asam dan basa?

#### Lakukan langkah-langkah berikut.

1. Buatlah air perasan jeruk, larutan detergen, larutan garam dapur, dan larutan soda kue.
2. Tuanglah setiap larutan tersebut dalam gelas kimia/gelas plastik (kemasan air mineral) yang sudah tidak terpakai.
3. Setiap larutan dituangkan ke dalam gelas yang berbeda.
4. Uji semua larutan dengan kertas lakmus merah dan lakmus biru.
5. Amati dan catatlah apa yang terjadi pada kertas lakmus tersebut.

#### Lakukan pengamatan terhadap kegiatan observasi berikut.

- a. Apa yang terjadi ketika kertas lakmus merah dan biru dicelupkan ke dalam larutan jeruk?
- b. Apa yang terjadi ketika kertas lakmus merah dan lakmus biru dicelupkan ke dalam larutan detergen dan soda kue?
- c. Apa yang terjadi ketika kertas lakmus merah dan lakmus biru dicelupkan ke dalam larutan mineral dan larutan garam?

#### ❖ Mendiskusikan

#### ❖ Mengulang

#### ❖ Saling tukar informasi tentang : *Membedakan makhluk hidup dan tak hidup*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data processing  
(pengolahan Data)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- ❖ **Berdiskusi** tentang data : *campuran dan sifat larutan asam basayang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.*
- ❖ **Mengolah informasi** yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
- ❖ **Pesertadidik** mengerjakan beberapa soal mengenai : *campuran dan sifat larutan asam basa*

Verification  
(pembuktian)

Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :

- ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan

	<p>sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <i>campuran dan sifat larutan asam basa</i>  <b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <i>campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang : <i>campuran dan sifat larutan asam basa</i></li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b>  <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>		<p><b>10 menit</b></p>
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> <li>• Mengagendakan projek yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		

## F. Metode pembelajaran

- Metode pembelajaran Discovery/Inquiry Learning

## G. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis  
Berbentuk essay

Soal Latihan

1. Sebutkan Sifat-sifat asam,basa dan garam
- 2 . Hasil percobaan warna lakmus dalam larutan sebagai berikut :

LarutanC	Lakmus merah	Lakmus biru
1	Merah	Merah
2	Biru	Biru
3	Merah	Merah
4	Merah	Biru
5	Biru	Biru
6	Merah	Merah

Berdasarkan data diatas, larutan yang bersifat asam adalah nomor .....

#### b. Penilaian Kompetensi Keterampilan

- 1) Proyek, pengamatan,
  - ▲ *Mempelajari buku teks dan sumber lain tentang materi pokok*
  - ▲ *Menyimak tayangan/demo tentang materi pokok*
- 2) Portofolio / unjuk kerja

## F. Media, Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

### ➤ Media

- ▲ Laboratorium komputer sekolah
- ▲ Perpustakaan sekolah

### ➤ Alat/Bahan :

- ▲ Laptop & infocus

### ➤ Sumber Belajar:

- ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Sekijang, 12 JULI 2021  
Guru Bidang Studi

**SRI MAHYUNI,S.Pd**  
NIP. 197506032010012010

**SRI MAHYUNI,S.Pd**  
NIP. 197506032010012010

